

Technická univerzita v Liberci

---

FAKULTA PŘÍRODOVĚDNĚ-HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ

Katedra: pedagogiky a psychologie  
Studijní program: Pedagogika  
Studijní obor (kombinace): Souběžné doplňkové pedagogické studium

Vývoj Střední průmyslové školy v Chomutově  
a rozvoj průmyslu na Chomutovsku

The development of electrotechnical school in Chomutov  
and the industrial development of Chomutov region

Bakalářská práce: 08-FP-KPP-58

Autor:

Ladislav Perk

Adresa:

17. listopadu 589

460 15, Liberec 15

**Podpis:**

---

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Josef Horák, CSc.

Konzultant:

Počet

stran	grafů	obrázků	tabulek	pramenů	příloh
51	0	4	5	21	0

V Liberci dne 31.7.2009

## **TU v Liberci, FAKULTA PEDAGOGICKÁ**

**461 17 LIBEREC 1, Studentská 2    Tel.: 48535 2515    Fax: 48535 2332**

**Katedra:** pedagogiky a psychologie

### **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**(pro bakalářský studijní program)**

**pro (kandidát)**                      **Bc. Ladislav Perk**

**adresa:**                              Sadová 455, Klášterec nad Ohří 431 51

**obor (kombinace):**              Souběžné doplňkové pedagogické studium

**Název BP:**                          **Vývoj Střední průmyslové školy v Chomutově a rozvoj průmyslu na Chomutovsku**

**Název BP v angličtině:**      The development of electrotechnical secondary school in Chomutov and the industrial development of Chomutov region

**Vedoucí práce:**                  **Doc. PaedDr. Josef Horák, CSc.**

**Konzultant:**                        **Ing. Hana Koudelková**

**Termín odevzdání:**              květen 2009

Pozn. Podmínky pro zadání práce jsou k nahlédnutí na katedrách. Katedry rovněž formulují podrobnosti zadání. Zásady pro zpracování BP jsou k dispozici ve dvou verzích (stručné, resp. metodické pokyny) na katedrách a na Děkanátě Fakulty pedagogické TU v Liberci.

**V Liberci dne 7.5.2008**



**děkan**



**vedoucí katedry**

**Převzal (kandidát):**              **Bc. Ladislav Perk**

**Datum:**

**Podpis:**



#### Cíl:

Cílem této bakalářské práce je zachycení vývoje SPŠ Chomutov v souvislosti s vývojem průmyslu na Chomutovsku. Těžiště práce bude spočívat ve využití srovnávací pedagogiky pro provádění analýzy v jednotlivých vývojových etapách školy, kdy daná období budou studována v závislosti na potřebách průmyslu, zejména na odbornou úroveň a profilaci absolventů této technické školy.

#### Předpoklady:

Zodpovědné prostudování dostupných materiálů uložených v archivu školy a Státního okresního archivu v Chomutově, popř. využití jiných informačních zdrojů, jako internetu a konzultace s významnými bývalými i současnými zaměstnavateli absolventů školy.

Schopnost provést analýzu v jednotlivých vývojových etapách školy a uvedení do souvislosti s požadavky průmyslu na absolventy, včetně snahy o zdůvodnění směru vývoje jednotlivých studijních oborů, vedoucí ke zkvalitnění odborného profilu absolventa.

#### Metody:

Analýza výročních zpráv, učebních plánů a katalogů.

Průzkum literatury zabývající se elektrotechnickým a strojním odvětvím na Chomutovsku (např. statistických ročenek).

Čerpání z fondů Státního okresního archivu Chomutov, archivu SPŠ Chomutov a dalších informačních zdrojů.

#### Literatura:

- [1] Váňová, M.: Teoretické a metodologické otázky srovnávací pedagogiky. Praha: Pedagogická fakulta UK, 1998. 91s. ISBN 80-86039-51-X.
- [2] Průcha, J.: Srovnávací pedagogika. Vyd.1. Praha: Vysoká škola J.A. Komenského, 2005. 87s. ISBN 80-86723-12-7.
- [3] Štverák, V.: Obecná a srovnávací pedagogika. 2.vyd. Praha: Karolinum, 1999. 282s. ISBN 80-246-0003-X.
- [4] ALMANACH Střední průmyslové školy v Chomutově ke 125. výročí založení školy.
- [5] Archiv SPŠ v Chomutově.
- [6] <http://www.spsev.cz>
- [7] Fond Státního okresního archivu Chomutov.

### **Prohlášení**

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

V Liberci dne 31.7.2009

Ladislav Perk

### **Poděkování**

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucímu této bakalářské práce, panu doc. PaedDr. Josefu Horákovi, CSc., za odborné a vlídné vedení.

Dále bych rád poděkoval Ing. Janu Lacinovi, řediteli SPŠ Chomutov, za umožnění nahlédnout do interních materiálů školy a Ing. Vlastě Galuskové za přípravu těchto materiálů.

Poděkování také patří Ing. Mikuláši Martákovi, bývalému učiteli průmyslové školy, za poskytnutí cenného rozhovoru.

Některým pedagogickým pracovníkům školy děkuji za umožnění nahlédnout do laboratoří školy a získání dílčích rozhovorů, zejména pak panu Vojtěchu Novákovi a Ing. Janu Kozelkovi.

Svým rodičům bych chtěl poděkovat za vytvoření skvělých studijních podmínek.

## **VÝVOJ STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY V CHOMUTOVĚ A ROZVOJ PRŮMYSLU NA CHOMUTOVSKU**

**PERK Ladislav**

**BP-2009**

**Vedoucí BP: doc. PaedDr. Josef Horák, CSc.**

### **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá zachycením vývoje Střední průmyslové školy v Chomutově v souvislosti s průmyslovým rozvojem a politickou situací dané doby na Chomutovsku.

Vývoj průmyslové školy je komparován nejen s rozvojem průmyslu v Chomutově a okolí, ale také s vývojem politickým. Právě vliv politického dění určoval směr vývoje nejen průmyslu, ale také průmyslové školy.

Vlastní vývoj školy od jejího založení po současnost je v bakalářské práci rozdělen do šesti vývojových etap. Každá vývojová etapa má relativně ostré hranice, zejména díky politickým událostem daného období.

Jak se v práci ukazuje, průmyslová škola byla vždy kvalitní vzdělávací institucí, která dokázala velmi rychle a pružně reagovat na technický rozvoj a aktuální potřeby průmyslu vybavením školy a efektivní změnou učebních plánů.

### **Klíčová slova:**

Střední průmyslová škola, Chomutov, průmysl, odborné školství, historie školy

## **THE DEVELOPMENT OF ELECTROTECHNICAL SCHOOL IN HOMUTOV AND THE INDUSTRIAL DEVELOPMENT OF CHOMUTOV REGION**

**PERK Ladislav**

**BP-2009**

**Supervisor: doc. PaedDr. Josef Horák, CSc.**

### **Annotation**

This bachelor work deals with evolution of secondary technical school in Chomutov according to industrial development and political situation in the region.

The evolution of the school is compared not only with development of industry in Chomutov and its surrounding, but also with the political situation in the region. The political situation has influenced all industry and therefore the technical school.

The evolution of the school since its foundation till nowadays is described in six stages. Every stage has relatively sharp borders that are set by the political situation in each time.

The work shows that the technical school always has been the educational institution of highest qualities. The school has been able to flexibly react on technical development and recent needs of industry.

### **Keywords:**

secondary technical school, Chomutov, industry, professional education, history of school

## **DIE ENTWICKLUNG DER MITTELFACHSCHULE IN CHOMUTOV UND DIE INDUSTRIEENTWICKLUNG IN CHOMUTOV**

**PERK Ladislav**

**BP-2009**

**Leiter: doc. PaedDr. Josef Horák, CSc.**

### **Annotation**

Diese Bakkalararbeit beschäftigt sich mit der Beschreibung der Entwicklung der Mittelfachschule in Chomutov mit Berücksichtigung der Industrieentwicklung und der politischen Situation in Chomutov, die dort damals war.

Die Entwicklung der Fachschule ist sowohl mit der Industrieentwicklung in Chomutov und der Umgebung als auch mit der politischen Entwicklung verglichen.

Die eigene Entwicklung der Schule seit ihrer Gründung bis zu ihrer Gegenwart ist in der Bakkalararbeit in fünf Entwicklungsphasen geteilt. Jede Entwicklungsphase ist ganz klar begrenzt. So ist es vor allem dank der politischen Situationen derzeitigen Zeit.

Aus der Arbeit folgt, dass die Mittelfachschule immer eine qualitative Bildungsinstitution war, die immer ganz schnell und operativ sowohl auf die technische Entwicklung als auch auf die Bedürfnisse der Industrie mit der Schulausrüstung und der effektiven Änderungen der Lehrpläne reagierte.

### **Schlüsselwörter:**

Die Mittelfachschule, Chomutov, die Industrie, das Fachschulwesen, die Historie der Schule



# Obsah

<b>PROHLÁŠENÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>PODĚKOVÁNÍ .....</b>	<b>5</b>
<b>ANOTACE .....</b>	<b>6</b>
<b>ANNOTATION .....</b>	<b>8</b>
<b>OBSAH .....</b>	<b>9</b>
<b>1 ÚVOD .....</b>	<b>11</b>
<b>2 POLITICKÁ A PRŮMYSLOVÁ SITUACE NA CHOMUTOVSKU V DOBĚ ZALOŽENÍ A POČÁTKŮ PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY .....</b>	<b>12</b>
2.1 POLITICKÁ SITUACE V ČECHÁCH A NA CHOMUTOVSKU V POLOVINĚ 19. STOLETÍ ....	12
2.1.1. <i>Francouzská revoluce a nebezpečí v podobě sjednocování německé říše</i> .....	12
2.1.1.1 <i>Touha Evropských zemí po demokracii</i> .....	12
2.1.1.2 <i>Nebezpečí ve sjednocování německé říše</i> .....	13
2.1.2. <i>Zvyšování počtu obyvatel a stav školství na Chomutovsku</i> .....	13
2.1.3. <i>Nepřátelský postoj Němců vůči Čechům ve druhé polovině 19. století</i> .....	14
2.2 VÝČET PRŮMYSLOVÝCH PODNIKŮ NA CHOMUTOVSKU .....	14
2.2.1 <i>Krušnohorská železářská a ocelářská společnost</i> .....	14
2.2.2 <i>Mannesmannovy železářské závody</i> .....	15
2.2.3 <i>Poldina hut'</i> .....	15
2.2.4 <i>Stavba železničních tratí</i> .....	16
2.2.5 <i>Další průmyslové podniky</i> .....	16
<b>3 VÝVOJ STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY V CHOMUTOVĚ .....</b>	<b>18</b>
3.1 ZALOŽENÍ A POČÁTKY PRŮMYSLOVÉ ŠKOLY V CHOMUTOVĚ A JEJÍ ROZVOJ DO 1. SVĚTOVÉ VÁLKY .....	18
3.1.1 <i>Počátky průmyslové školy a její rozvoj</i> .....	18
3.1.1.1 <i>Podnět chomutovské obce k založení průmyslové školy</i> .....	18
3.1.1.2 <i>Oficiální založení průmyslové školy na základě výnosu ministerstva obchodu</i> .....	18
3.1.2 <i>První školní rok průmyslové školy</i> .....	19
3.1.3 <i>Podmínky pro přijetí do školy</i> .....	20
3.1.4 <i>Poskytovaná stipendia žákům</i> .....	22
3.2 ŠKOLA V OBDOBÍ MEZI PRVNÍ A DRUHOU SVĚTOVOU VÁLKOU .....	26
3.2.1 <i>Politická situace na Chomutovsku v době první světové války</i> .....	26
3.2.1.1 <i>Předepisování vysokých pracovních výkonů v průmyslových podnicích</i> .....	26
3.2.1.2 <i>Nedostatek potravin a odpor Němců vůči Čechům</i> .....	27
3.2.2 <i>Situace na průmyslové škole</i> .....	27
3.2.2.1 <i>Založení čtyřleté vyšší průmyslové školy elektrotechnické</i> .....	28
3.2.2.2 <i>Nutnost přístavby školní budovy a elektrifikace školních dílen</i> .....	29
3.2.2.3 <i>První maturitní zkoušky na průmyslové škole</i> .....	29
3.2.2.4 <i>Povolání vyučování elektrotechnických předmětů</i> .....	30
3.2.2.5 <i>Snahy průmyslové školy o zřízení mistrovské školy</i> .....	30
3.3 ŠKOLA V LETECH 1938 AŽ 1945 .....	30
3.3.1 <i>Stav průmyslu na Chomutovsku v období 2. světové války</i> .....	30

<b>3.3.2 Situace na průmyslové škole v období 2. světové války</b> .....	31
<b>3.4 ŠKOLA V LETECH 1945 AŽ 1989</b> .....	32
<b>3.3.1 Situace na Chomutovsku a stav průmyslu po skončení 2. světové války do 1948</b> ...	32
3.3.1.1 Benešovy dekrety a znárodňování majetku.....	33
3.3.1.2 Euforie obyvatel z osvobození a jejich pomoc průmyslu .....	33
<b>3.3.2 Situace na Chomutovsku a stav průmyslu po roce 1948</b> .....	34
3.3.2.1 Rozvoj průmyslu po únoru 1948.....	34
3.3.2.2 Růst počtu obyvatel vlivem průmyslového rozvoje .....	34
<b>3.3.3 Situace na průmyslové škole</b> .....	35
3.3.3.1 Obnovení činnosti školy po 2. světové válce.....	35
3.3.3.2 Nedostatek učitelů po 2. světové válce.....	35
3.3.3.3 Otevření nových odvětví studia.....	36
3.3.3.4 Zavedení oboru měřicí a automatizační technika.....	36
<b>3.5 ROZVOJ ŠKOLY PO ROCE 1989</b> .....	38
<b>3.5.1 Situace ve školství v ČSR po roce 1989</b> .....	38
3.5.1.1 Demokratizace ve školství.....	38
3.5.1.2 Stinné stránky demokratizace ve školství.....	38
<b>3.5.2 Průmyslová škola po listopadu 1989</b> .....	38
3.5.2.1 Experimentální výuka interdisciplinárního oboru.....	39
3.5.2.2 Otevření vyšší odborné školy na SPŠ Chomutov .....	39
3.5.2.3 Otevření detašovaného pracoviště UJEP na SPŠ Chomutov.....	40
<b>3.6 PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA V SOUČASNOSTI</b> .....	40
<b>3.6.1 Současná podoba elektrotechnických laboratoří</b> .....	40
3.6.1.1 Laboratoře elektrotechnických měření .....	41
3.6.1.2 Laboratoř elektrických strojů .....	41
3.6.1.3 Laboratoř výpočetní techniky .....	41
3.6.1.4 Laboratoř automatizace .....	42
<b>3.6.2 Současné učební plány školy</b> .....	42
3.6.2.1 Učební plán pro obor Automatizační systémy .....	42
3.6.2.2 Učební plán pro obor Automatizovaná konstrukce ve strojírenství.....	43
3.6.2.3 Učební plán pro obor Silnoproudá elektrotechnika .....	44
3.6.2.4 Učební plán pro obor Výpočetní systémy .....	45
<b>3.6.3 Možnost získání certifikátů na SPŠ Chomutov</b> .....	46
3.6.3.1 Kurz společnosti Autodesk.....	46
3.6.3.2 Kurz ECDL .....	47
3.6.3.2 Kurz Cisco .....	47
<b>4 ZÁVĚR</b> .....	48
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	50

# 1 Úvod

Jedním z kritérií pro posuzování míry vyspělosti každého státu je jeho průmyslová vyspělost. Aby mohl stát harmonicky průmyslově vyspívat, je potřeba, aby se pozornost zaměřila nejen na výrobní průmyslovou sféru, ale také především na vzdělávání všech, kteří se stanou přímými účastníky daného výrobního procesu.

Pro stále se zvyšující nároky průmyslu na odbornou přípravu svých pracovníků se podnětem k řešení stal vznik odborného školství. Odborné školy, na rozdíl od všeobecně vzdělávacích škol, dostaly za úkol vychovat a odborně připravit své budoucí absolventy tak, aby byli schopni spolehlivě plnit náročné úkoly, které průmysl vyžaduje.

Aby mohli být studenti odborné školy kvalitně připravováni, je bezpodmínečně nutné, aby odborná škola nejen svým technickým vybavením, ale i flexibilní změnou svých učebních plánů, se snažila co nejvíce přizpůsobit potřebám průmyslu.

V této práci se zaměřuji na vývoj Střední průmyslové školy v Chomutově, kterou jsem před několika lety navštěvoval a absolvoval. Jedná se o průmyslovou školu momentálně s elektrotechnickým a strojním zaměřením.

Vývoj průmyslové školy jsem rozdělil celkem do šesti období. Hranice mezi jednotlivými obdobími jsou poměrně ostře vymezeny, vždy nějakou významnou událostí dané doby nebo významnou událostí na průmyslové škole.

Domnívám se, že průmyslová škola téměř vždy citlivě a pohotově reagovala na požadavky průmyslu. Důkazem tohoto tvrzení může být fakt, že téměř ve všech dobách škola navazovala kontakty s významnými průmyslovými podniky a mohla tak citlivě a flexibilně měnit formy i obsahy výuky.

## **2 Politická a průmyslová situace na Chomutovsku v době založení a počátků průmyslové školy**

Ve druhé polovině 19. století prožívalo město podstatné změny v hospodářské struktuře. Až dosud zde byli převážně drobní řemeslníci a výrobci, částečně i zemědělci, ale nyní nastupoval průmysl. Bohužel, počáteční rozmach posléze zažil stagnaci. Viníkem stagnace byla dlouhotrvající hospodářská krize. [10]

Přesto, založení průmyslové školy v Chomutově je proto bezprostředně spjata s intenzivním rozvojem na počátku 70. let 19. století. Společnost si uvědomovala, že tento prudký rozvoj průmyslu bude vyžadovat kvalifikované odborníky, kteří budou zastávat různé pracovní pozice v rámci výrobních procesů jednotlivých podniků. Vzhledem k tomu, že průmyslové podniky vyžadovaly od mistrů výroby kvalifikované odborné znalosti s praxí, bylo založení odborné průmyslové školy nevyhnutelné.

V této kapitole se proto v krátkosti zmíním o významných průmyslových podnicích, které se díky svému výrobnímu působení staly významnými zaměstnavateli prvních absolventů průmyslové školy a vůbec významnými zaměstnavateli v Chomutovském regionu vůbec.

### **2.1 Politická situace v Čechách a na Chomutovsku v polovině 19. století**

#### **2.1.1. Francouzská revoluce a nebezpečí v podobě sjednocování německé říše**

##### **2.1.1.1 Touha Evropských zemí po demokracii**

Velmi významnou roli sehrála pro vývoj průmyslu na Chomutovsku francouzská revoluce. V polovině 19. století v obecně Evropě dochází k touze po získání demokracie a

dosažení autonomnosti. Velmi výrazný zlom nastal v roce 1848, a to právě díky francouzské revoluci, na kterou také reaguje český národ.

V Praze i ostatních městech se po výzvě z 11. března 1848 o změně zemské správy začaly tvořit národní gardy a nejinak tomu bylo i v Chomutově. Její příslušníci pravidelně cvičili a hlídali město. [6]

#### *2.1.1.2 Nebezpečí ve sjednocování německé říše*

Tento oddíl má spíše informativní charakter, který dokresluje situaci v období konce 40. a začátku 50. let 19. století.

V německých zemích a také v německy mluvícím českém pohraničí se začala znovu prosazovat myšlenka sjednocené německé říše, jejíž součástí by měly být i rakouské země včetně Českého království.

Jak uvádí [10], František Palacký, který byl pozván na sněm o německé říši, však v dubnu 1848 svou účast odmítl, protože tušil, jaké nebezpečí by to pro Čechy znamenalo. Přesto byly vypsány volby do říšského (frankfurtského) parlamentu, kterých se s jásotem zúčastnili i obyvatelé pohraničí, na rozdíl od ryze českých měst.

I přes neúplné volby se v polovině května schází Frankfurtský parlament. Při jednání o říšské ústavě ale dochází k rozpadu a část poslanců parlament rozpustila. Došlo k přeložení oslabeného parlamentu do Stuttgartu. Dne 18. června 1848 byl ale vojskem rozeznán. V německy mluvících zemích se konají manifestace, a to za jednotné Německo. Ozývají se také útoky proti českému národnímu hnutí. V Chomutově se taková manifestace konala 30. července 1848.

#### **2.1.2. Zvyšování počtu obyvatel a stav školství na Chomutovsku**

Výpovědní hodnotu o rychlém rozvoji města Chomutova má podle dostupných zdrojů listina vyjmutá z věžičky radnice. Podle ní měl Chomutov roku 1866 přes 7 000 obyvatel. Ale v roce 1879 byl počet obyvatel při sčítání počtu obyvatel 10 109. Jinými slovy, za čtrnáct let počet obyvatel vzrostl téměř o polovinu (ve skutečnosti 1,44 krát).

Tento rychlý nárůst obyvatel si můžeme vysvětlovat například tím, že se zvyšovala poptávka po kvalifikovaných pracovnících. Jak později si ukážeme, byla to jedna z příčin založení průmyslové školy.

### ***2.1.3 Nepřátelský postoj Němců vůči Čechům ve druhé polovině 19. století***

V období druhé poloviny 19. století můžeme konstatovat, že nepřátelský postoj německé strany na Chomutovsku vůči Čechům byl značný. Vyznačoval se neochotou uznat práva české menšiny. Bohužel, podobná situace je i ve školství. Až do 60. let 19. století byly v Chomutově vzhledem k malému počtu Čechů jen německá obecná škola, německá měšťanka a německé gymnázium.

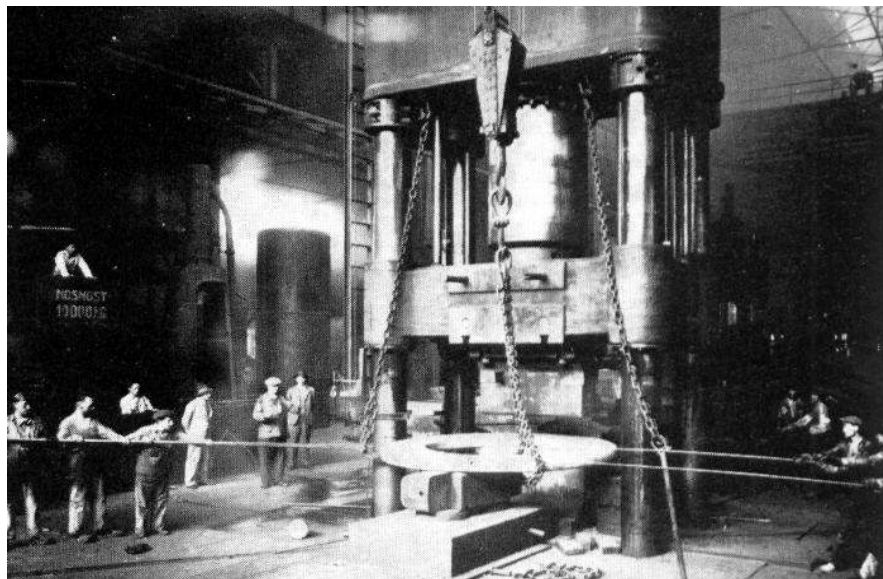
Podle [10] a [15] chomutovské gymnázium v tomto období prodělávalo změny. Roku 1851 bylo slavnostně otevřeno osmileté, vyšší gymnázium, změněné o 20 let později na komunální reálné a vyšší gymnázium (do té doby bylo v Chomutově pouze šestileté). Snahy o založení české školy v Chomutově se datují od 2. poloviny 19. století, ale stále bezvýsledně.

## ***2.2 Výčet průmyslových podniků na Chomutovsku***

### ***2.2.1 Krušohorská železářská a ocelářská společnost***

Podle [6] byla v letech 1870-71 v Chomutově založena společnost pod názvem „Krušohorská železářská a ocelářská společnost“ se základním kapitálem 3 miliony rakouských zlatých.

V letech 1870 až 1972 bylo společností proinvestováno několik miliónů rakouských zlatých do jihovýchodní části města, kde společnost postavila na svoji dobu velmi moderní železářny. Tato společnost se pak stala předchůdcem největšího chomutovského železářského podniku – Mannesmannových železářských závodů, jejichž základním výrobním programem byly bezešvé trubky.



*Obr. 1: Fotografie slévárny Krušnohorské železářské a ocelářské společnosti  
(převzato z [13])*

### **2.2.2 Mannesmannovy železářské závody**

V roce 1872 zahájil provoz železářských a ocelářských závod se slévárnou a strojárnou. Mannesmannovy závody, závod bratrů Mannesmannů, byl především téměř bezkonkurenčním výrobcem a dodavatelem bezešvých trubek.

Byl patentován jedinečný způsob výroby bezešvých trubek, nová výrobní technologie, která si vyžádala poměrně vysoký počet odborných pracovníků. Jak později bude řečeno, dokonce výrobní mistři z Mannesmannových závodů se stali přímými účastníky výuky na průmyslové škole – vyučovali odborné praktické předměty.

### **2.2.3 Poldina huť**

Prudký průmyslový rozvoj pokračoval i v letech pozdějších, zejména za 1. světové války. Nejmladším železářským podnikem byla Poldina huť, založená za 1. světové války a výrobně proto orientovaná na válečný materiál. Po roce 1918 vyráběla Poldina huť různé druhy oceli a ocelových polotovarů. Svou velikostí i množstvím zaměstnanců se podnik rychle přibližoval Mannesmannovým závodům. Ty se pak staly největším průmyslovým podnikem svého druhu v tehdejším Československu.

### **2.2.4 Stavba železničních tratí**

Zásadní změnu znamenalo pro Chomutov rozhodnutí o stavbě železnic. Měly se zde sbíhat celkem tři tratě. První zahájila provoz v roce 1870 c. k. soukromá Ústecko – teplická železnice a ve velmi krátké době nato i výhradní soukromá Buštěhradská dráha a c. k. Duchcovsko – podmokelská železnice.

První trať spojila Chomutov 8. října 1870 s Ústím, druhá roku 1874 s Prahou. Tato trať pak byla prodloužena až do Chebu. Roku 1872 byl Chomutov spojen železnici s Vejprty. Stavba této tratě byla vzhledem k horskému terénu technicky i fyzicky velmi náročná. Dne 19. prosince 1892 pak byl dokončen poslední úsek Děčínsko – podmokelské dráhy z Oseku přes Jirkov až do Chomutova. [10]

Zmíněné železniční společnosti přinesly velký přínos pro město také tím, že zaměstnaly několik set místních dělníků. Kromě toho tak velké soustředění lidí přineslo i oživení obchodu a řemesel. Bez významu není ani skutečnost, že mezi technickým personálem, který přišel do Chomutova, bylo mnoho Čechů, kteří posílili pasivní a málo významnou českou menšinu a dali podnět k založení prvního českého spolku.

### **2.2.5 Další průmyslové podniky**

V Chomutově byla i řada menších podniků, například Heegerova hřebíkárna a továrna na výrobu plechových hrnců a konzervových krabic, smaltovna a slévárna firmy Pehr apod.

Mezi malé podniky, které se udržely i přes působení hospodářské krize, mohu jmenovat například přádelnu, barvírnu, výrobu olovnatého cukru a octárnu, která do doby šedesátých let vyráběla také sirky. Poměrně dobře zde také prosperoval parní mlýn u parní pila a dobře si vedla papírna Gelinek vyrábějící převážně balící papír, určený většinou na vývoz.

Za zmínku také stojí, že chomutovská pošta patřila mezi provozně nejsilnější poštovní úřady v Čechách a roku 1874 byla zestátněna. Posléze byla založena první telefonní ústředna v Chomutově v roce 1894, kdy vlastnila 58 abonentních stanic.



S rozvojem průmyslové výroby souvisí přirozeně také stále rostoucí spotřeba elektrické energie a plynu. V této souvislosti byla roku 1870 vytvořena společnost pěti chomutovských občanů pro výstavbu plynárny a 31. srpna téhož roku byla městem podepsána smlouva o zavedení plynového veřejného osvětlení.

Plynárna byla postavena roku 1871 s kapacitou 500 000 m<sup>3</sup> a 30. října 1871 byl již Chomutov osvětlen plynovými světly. Později byla plynárna prodána firmě Imperial Continental Gass-Association, která roku 1900 v Chomutově vybudovala také první elektrárnu.

Dodávku elektřiny pro průmysl a osvětlení města obstarávaly městské elektrárny v Chomutově, Mostě a Kadani a vlastní podnikové elektrárny Mannesmannových závodů a Poldiny hutě. Plyn, vyráběný městskou plynárnou, byl rozveden po celém městě.

## **3 Vývoj Střední průmyslové školy v Chomutově**

V následujících oddílech této kapitoly se zaměřím na jednotlivá období vývoje, jimiž škola procházela. S ohledem na vývoj školy je doba od počátku její existence do současnosti rozdělena na pět významných údobí, jež každá měla svá historická, politická a pedagogická specifika.

### **3.1 Založení a počátky průmyslové školy v Chomutově a její rozvoj do 1. světové války**

#### **3.1.1 Počátky průmyslové školy a její rozvoj**

##### *3.1.1.1 Podnět chomutovské obce k založení průmyslové školy*

Rozvoj průmyslu a stručný výčet podniků vznikajících na konci 60. let 19. století, které jsem uvedl v předchozí kapitole, zřejmě zdůvodňuje potřebu a vznik odborné průmyslové školy ve městě. Podnět k založení takovéto školy vyšel od chomutovské obce.

Stále rostoucí potřeba odborného technického vzdělání přiměla městské zastupitelstvo, aby roku 1872 napsalo tehdejšímu rakouskému ministerstvu obchodu žádost o zřízení mechanicko-technických dílen, tedy vlastně strojnického učiliště.

##### *3.1.1.2 Oficiální založení průmyslové školy na základě výnosu ministerstva obchodu*

Když se město zavázalo třídit pro školu vhodnou budovu, bylo otevření učiliště výnosem ministerstva obchodu ze dne 31. července 1873 povoleno. A tak v roce 1875 byla na základě výnosu c.k. ministerstva obchodu z 25. září 1875 číslo 24375 založena škola s německým jazykem pod názvem c.k. Mechanicko-technické učební dílny v Chomutově (*k.k. Mechanisch-technische Lehrwerkstätten zu Komotau*). Jednotlivé zdroje [1] a [2], které zaznamenávají přesné datum založení průmyslové školy v Chomutově, se v tomto časovém údaji rozcházejí. Budu se tedy přiklánět ke zdroji [1], jehož datum uvádím na začátku tohoto odstavce.

Dozorčím orgánem školy byl její zřizovatel, tj. ministerstvo obchodu. Vlastní dozor prováděly Zemský a Okresní politický úřad. Řízení školy prováděl odborný školní výbor se sídlem v Chomutově. Předsedal mu starosta města a v jeho nepřítomnosti jeho zástupce. Členy výboru byli dále dva odborníci z průmyslu, ředitel a dva ústavní učitelé. Celkem měl výbor 7, a později i 9 členů. Prvním ředitelem školy se stává Ing. Theodor Reuther.

Slavnostní položení základního kamene k novostavbě se konalo 16. července 1874. Pro zajímavost, náklady na stavbu, prováděnou městem ve vlastní režii, činily 70 000 rakouských zlatých. Budova stála v tehdejší Pražské ulici, byla přízemní a měla celkem 17 místností.

### *3.1.1.3 Finanční podpora školy v jejích počátcích*

Jak uvádí [13], finanční podporu školy zajišťovalo ministerstvo obchodu, obec Chomutov poskytování učebních a školních místností včetně osvětlení, vytápění a úklidu. Zajímavá finanční podpora také pro roky 1874, 1875 a 1876 ve výši 200 rakouských zlatých poskytovala Železářská a ocelářská společnost se sídlem v Chomutově, která se později také stává účastníkem vyučovacího procesu na průmyslové škole.

### *3.1.2 První školní rok průmyslové školy*

Školní rok byl stanoven na 15. září a ukončen dnem 15. července. V přesném stanovení dne otevření školy se dostupné prameny rozcházejí. Sborník *Heimatkunde* uvádí, že 1. ročník byl otevřen 24. října 1874 s 24 žáky.

Poslání zdejšího učiliště podle prvního programu školy:

*„Účelem školy je pomoci těm, kteří se chtějí věnovat strojní výrobě nebo některému strojírenskému oboru, aby si ve velmi krátké době osvojili ty teoretické odborné znalosti a praktické dovednosti, které z nich učiní – podle individuálních vloh – kvalifikované strojníky, montéry nebo mistry“.* [2]

### **3.1.3 Podmínky pro přijetí do školy**

Podmínky pro přijetí do školy byly:

- stáří nejméně 14 let
- absolvování úplné (tříleté) měšťanské školy nebo
- absolvování nejméně 3 ročníků střední školy s dobrým prospěchem nebo
- prokázání dostatečných znalostí na úrovni výše jmenovaných škol při přijímací zkoušce

Dívky do školy v té době přijímány nebyly.

Absolvováním školy žák získal zákonné oprávnění k provozování zámečnické činnosti. Závěrečné zkoušky se tehdy nekonalý. Řádní studenti obdrželi po absolvování druhého ročníku vysvědčení. Mimořádní studenti na toto vysvědčení nárok neměli, dostávali pouze osvědčení o navštěvování školy.

### **3.1.4 První učební plán průmyslové školy**

První učební plán vypracoval ředitel Ing. Theodor Reuter s místním školním výborem. Školné činilo 25 zlatých, z toho 10 zlatých připadalo na zimní semestr a 15 zlatých pro letní semestr.

Žákům, kteří prokazovali po celý rok pilnost a pokroky, mohlo být po ukončení školního roku složené školné vráceno. Není bohužel již uvedeno, kolika třídní je tento ústav. Škola byla pod státním dohledem a měla jen jedno oddělení s dvěma postupnými ročníky.

Doba studia byla tedy 2 roky. Teoretické vyučování probíhalo ve všedních dnech denně od 8 do 12 hodin, vyučování v dílnách od 13,30 do 18,30 hodin. Počet týdenních vyučovacích hodin byl 54.

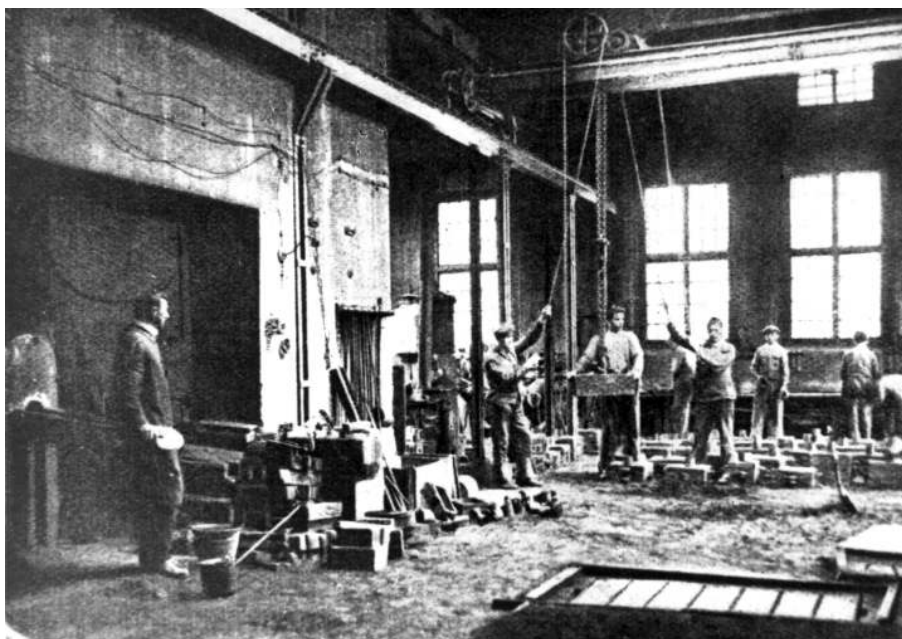
Nahlédněme nyní na tabulku č.1, kde je zobrazen prvním učební plán školy. Jak již bylo řečeno, doba studia byla dva roky a každý rok měl své jak teoretické, tak praktické předměty. Poměrně vysoký důraz byl kladen na aritmetiku a planimetrii, tj. partie matematiky, které kladou relativně vysoký důraz schopnost abstrakce.

Tab. 1: Původní učební plán průmyslové školy

Původní učební plán		
<b>I. Ročník</b>		
	<i>Teoretické předměty:</i>	
		Aritmetika
		Planimetrie
		Fyzika
		Psaní latinkou
		Nauka o strojích
		Technologie
		Rýsování konstrukcí
		Kreslení od ruky
		Účetnictví
		Mechanika
		Angličtina
	<i>Praktické předměty:</i>	
		Modelářství
		Soustružnictví dřeva
		Zámečnictví
<b>II. Ročník</b>		
	<i>Teoretické předměty:</i>	
		Aritmetika
		Užitná matematika
		Stereometrie
		Fyzika
		Nauka o strojích
		Rýsování
		Kreslení od ruky
		Angličtina
	<i>Praktické předměty:</i>	
		Zámečnictví
		Kovářství
		Soustružnictví
		Slévárenství

Každý studijní ročník také obsahoval teoretické a praktické strojírenské předměty. Z původního učebního plánu je patrné, že pole působnosti teoretických předmětů zasahuje prakticky do všech oblastí strojírenství jako takového.

V praktických předmětech bylo vyučováno nejdůležitějším předmětům, a to zámečnictví, kovářství, soustružnictví a slévárnictví. Absolventi tohoto učebního plánu se tak mohli jak ve fabrikách (zejména slévárnictví), tak i v samostatných řemeslných živnostech.



*Obr. 2: Školní slévárna (převzato z [5])*

### **3.1.4 Poskytovaná stipendia žákům**

V tomto období byla proti žákům neplnícím studijní povinnosti a zameškávajícím hodiny výuky zaváděna disciplinární řízení; vzorným žákům poskytována stipendia z prostředků věnovaných chomutovským městským výborem.

Z celkového počtu 13 stipendií, každoročně udělovaných bylo:

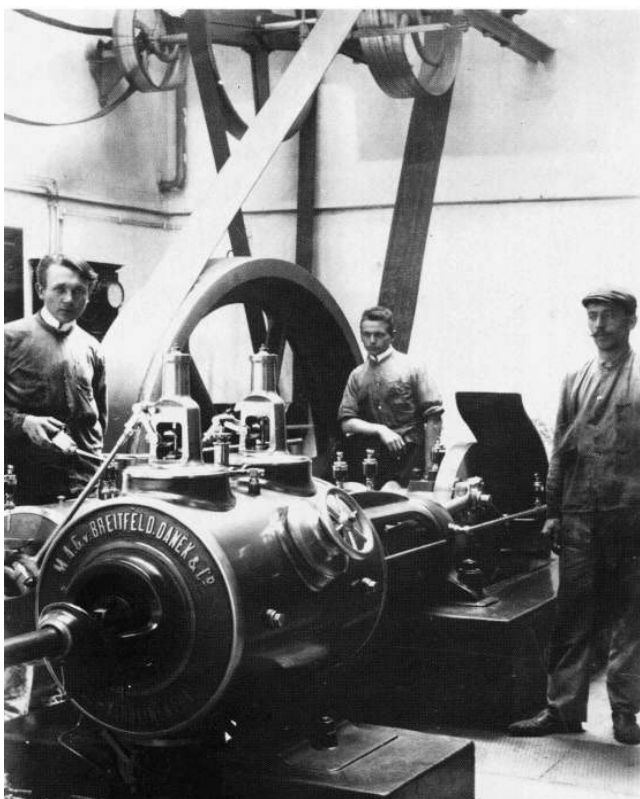
- 6 stipendií státních po 50 zlatých ročně
- 2 stipendia státních po 75 zlatých ročně

- 3 stipendia chomutovské obce pro žáky bydlících v Chomutově po 50 zlatých
- 2 stipendia okresního zastupitelstva Chomutov- Hora Sv. Šebestiána, také pro chomutovské žáky po 50 zlatých ročně

### **3.1.5 První školní roky průmyslové školy**

Ve školním roce 1877-78 bylo ve škole 57 žáků, tedy o 9 méně než v předchozím roce, což je odůvodňováno tím, že byly zřízeny školy stejného typu také v Liberci a v Plzni. V Liberci se jednalo o průmyslovou školu s ryze strojírenským zaměřením, kterou navštěvoval dokonce známý, světově uznávaný konstruktér, Ferdinand Porsche.

V prvních letech existence školy se muselo při vyučování v dílnách pracovat ručně, protože škola si musela nejprve většinu obráběcích strojů sama vyrobit. Později k provozu školních dílen sloužil parní stroj o výkonu 12 koňských sil.



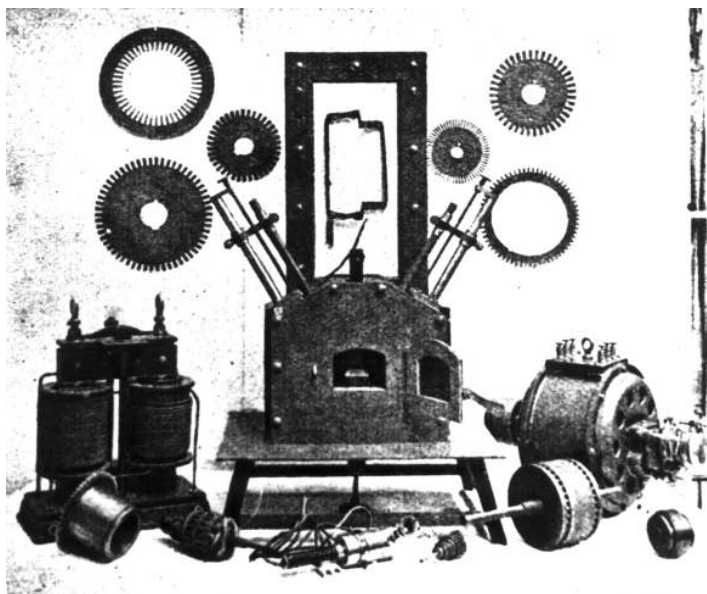
*Obr. 3: Ležatý parní stroj (převzato z [2])*

Jelikož byla již tehdy elektrotechnika úzce spojena se strojírenstvím a nemohla být pro poměrně již v té době moderní chomutovskou průmyslovou strojírenskou školou opomíjena, bylo ředitelstvím školy navrženo zařízení na elektrické přenášení síly o 10 koňských silách k pohonu asi 30 různých pracovních strojů a podle plánů školy také vybudováno.

Toto dynamo, které dávalo motorům potřebný proud, se později velmi dobře osvědčilo.

Veškeré práce žáků, zhotovené ve školních dílnách, se staly majetkem školy, mohly po ukončení studia být zakoupeny studenty za režijní cenu. Pokud dané výrobky nebyly odkoupeny, později byly běžně prodávány místním řemeslníkům a obchodníkům.

V roce 1878 rozhodl školní výbor vyslat 2 své zástupce na světovou strojírenskou výstavu v Paříži. Je třeba dodat, že úspěchy školy budily všeobecnou pozornost a způsobily, že brzy zcela zmizely předsudky, které existovaly vůči škole zejména v kruzích maloživnostníků.



*Obr. 4: Prodávané studentské výrobky z mechanické dílny (převzato z [5])*



### **3.1.7 Rozšiřování specializací a rozvoj školy v odborné pedagogické přípravě žáků**

Důležitým mezníkem školy je, že počínaje školním rokem 1878-1879 na základě rozhodnutí starostenského úřadu v Chomutově z 28. 10. 1878 povolil školní výbor využívání učeben pro večerní vyučování učňů místní živnostenské společnosti. [2] Toto byl počátek rozšiřování kurzů a specializace jednotlivých oborů.

Poměrně velkou zásluhu na tom měl tehdejší ředitel školy Ing. Reuter, který se snažil probouzet a udržovat zájem o školu především stálými kontakty se zástupci živnostníků a odbornými přednáškami. Bylo proto důsledkem, že zájem o školu rok od roku vzrůstal. Lze tvrdit, že právě Ing. Reuter, dopomohl díky těmto kontaktům vzájemné spolupráci se zástupci průmyslových podniků, čímž se zpevňuje vazba mezi školou a průmyslem.

O přijetí na průmyslovku se ucházelo stále více lidí, kteří už měli za sebou i delší strojařskou průpravu. Vynikající informací z [2] také je, že cizině si průmyslová škola získala dobrou pověst a každoročně přijížděli zájemci o studium z některých evropských zemí, např. Německa, Dánska, Švédska, Ruska i balkánských států.

Nástupcem ředitele Ing. Reutera se stal počátkem školního roku 1882 Ing. Alfred Musil. Ten se zasadil o to, aby teoretické vyučování bylo přizpůsobeno potřebám praxe. Třetím ředitelem školy se stal v roce 1882 Ing. Moritz Prasch.

Pod jeho vedením doznala odborná škola výjimečného rozkvětu. Zařízení celé školy bylo nově upraveno a zmodernizováno, dílny byly vybaveny novými stroji převážně již na elektrický pohon. Je třeba zdůraznit, že nové stroje byly vyráběny téměř výlučně v dílnách školy podle návrhů ředitele a jednotlivých členů sboru.

V roce 1882 přešla škola ze správy ministerstva obchodu, který ji původně zakládal, pod ministerstvo kultu a vyučování. V tomto roce také ředitelství školy upozorňuje na nedostatečné prostory a tím pádem na nezbytnost další výstavby školy. Po neúspěšných jednáních Ing. Musil v témže roce, co nastoupil, odchází.

Roku 1883 se škole dostalo výstižného označení novým názvem: "*Odborná průmyslová škola strojní s výukovými dílnami*". V téže roce je do čela školy postaven nový ředitel Ing. Josef Reichl, za jehož působení proběhla výstavba nové budovy školy.

Příčinou potřeby této stavby je fakt, že 16. listopadu 1900 bylo na žádost výše jmenovaného ředitele povoleno zřízení jednoročního elektrotechnického kurzu. [20] Nyní si musíme uvědomit, že je to první okamžik, kdy se začíná na výhradně strojní odborné škole vyučovat elektrotechnika.

Se stavbou bylo započato na podzim 1901, koncem června 1902 pokročily práce tak daleko, že o hlavních prázdninách mohlo být ze staré školy převezeno zařízení a instalováno v nových prostorách. Dne 16. září 1902, tedy přesně podle předpokladů a v obvyklý den zahajování školního roku, začalo vyučování v nové budově.

V roce 1912 byl týdenní počet vyučovacích hodin snížen z 54 na 48, a to na úkor dílenského vyučování. Kromě toho bylo zavedeno nepovinné vyučování českému jazyku. Již v období před I. světovou válkou se škola stala významným střediskem průmyslového školství a technického vzdělávání. Ve škole probíhaly i krátkodobější kurzy pro různé profese: pro formíře, slévače a podobně. V roce 1912 bylo škole přiznáno právo konat mistrovské zkoušky kovářů, zámečníků, slévačů, soustružníků a strojníků.

## 3.2 Škola v období mezi první a druhou světovou válkou

### 3.2.1 Politická situace na Chomutovsku v době první světové války

#### 3.2.1.1 Předepisování vysokých pracovních výkonů v průmyslových podnicích

Rok 1914 přerušil hospodářskou konjunkturu a začala 1. světová válka. Na podzim roku 1915 bylo nutno v Mannesmannových závodech, v Heroldově podniku, na dole i v dalších větších závodech přikročit k předepisování vysokých úkolů a za jejich nesplnění hrozit posláním na frontu.

Významný válečný dodavatel – kladenská Poldina huť se koncem roku 1916 rozhodla vybudovat v Chomutově pobočný závod, s jehož výstavbou se započalo hned roku 1917.

Původní projekt počítal se specializací na výrobu střeliva a velkých kalibrů. Základním článkem výroby měla být moderní ocelárna a na ni navazující lisovna a soustružna střel. Závod však nezahájil plánovanou výrobu. Naprostý nedostatek materiálu, surovin i pracovních sil způsobil, že se výstavba beznadějně zpožďovala.

### *3.2.1.2 Nedostatek potravin a odpor Němců vůči Čechům*

V letech 1917 – 1918 se Rakousko – Uhersko začíná hroutit a veřejné zásobování prakticky selhává. Dochází až k tomu, že podniky začínají shánět pro své zaměstnance potraviny samy.

V tomto období, bohužel, zesílil se i odpor Němců vůči Čechům. Dokonce se vytvořily nesmyslné pomluvy, které tvrdili, že se mají Češi ve vnitrozemí dobře a nechtějí nic Němcům dát. Ve vnitrozemí byla skutečně velká bída a hlad.

Dne 22. ledna došla do Chomutova zpráva o uzavření míru s Ruskem. Přinesla lidem naději, že se situace zlepší. Radost ale netrvala dlouho. K bídě a hladu se v únoru 1918 přidaly v Chomutově ještě neštovice přivlečené sem raněnými vojáky. 9. dubna byla uspořádána protestní demonstrace proti špatnému zásobování. Byla vydrancována pekařství a řada dalších obchodů.

V závěru listopadu 1918 začala československá armáda postupně obsazovat pohraniční oblasti. K jednání o obsazení Chomutova došlo 28. listopadu 1918. Přes všechny protesty byl Chomutov 9. prosince podle plánu obsazen. Vojsko se nikde nesetkalo s otevřeným odporem, i když reakce obyvatelstva nebyly vlídné. Český národní výbor se v Chomutově ustavil již začátkem listopadu 1918 a jeho úkolem byla především ochrana českých zájmů a snaha o zlepšení zásobování a životních podmínek obyvatelstva.

### *3.2.2 Situace na průmyslové škole*

Příznivý vývoj školy byl přerušen 1. světovou válkou, která ochromila rozvoj a chod školy po všech stránkách. Vyučovací činnost byla téměř znemožněna, protože budova školy sloužila od prvních srpnových dnů roku 1914 jako ubytovací prostor vojenských jednotek. Na naléhání nového ředitele Ing. Lipovského bylo koncem října uvolněno

alespoň nezbytně nutné množství učeben, avšak vojsko v budově zůstalo až do roku 1916. Žáci nemohli vstupovat do těch částí budovy, které obsadilo vojsko, ale vyučování, i když podstatně omezené a ztížené, mohlo přece jen probíhat.

1. světová válka poznamenala činnost školy i jinak. V letech 1916 až 1918 probíhaly na škole kurzy pro válečné invalidy. Délka kurzů byla různá podle zaměření, nejčastěji však v rozmezí 3 až 6 měsíců. Tyto kurzy umožňovaly lidem poznamenaným válkou získat kvalifikaci pro nejrůznější zaměstnání a prošlo jimi celkem 128 účastníků.

Konec 1. světové války, rozpad Rakousko-Uherska a vytvoření Československé republiky, to jsou události, které znamenají začátek nového období v dějinách školy.

Zůstala i nadále německou, ale již první roky existence školy v rámci tohoto nového uspořádání znamenají období velice intenzivního rozvoje a rychlého pokroku. Nemalou zásluhu na tomto pozitivním vývoji měl první poválečný ředitel Ing. Wenzel Seliger.

Péče o doplňování a zkvalitňování vybavení školy se projevila nejdříve modernizací knihoven, sbírek učebních pomůcek i novými zařízeními v dílnách. Ty byly vybaveny řadou nových strojů, které měly z největší části elektrický pohon. Také vyučovací program školy byl velmi brzy obnoven v předválečné podobě.

#### *3.2.2.1 Založení čtyřleté vyšší průmyslové školy elektrotechnické*

Rok 1924 je v dějinách průmyslové školy v Chomutově neobyčejně důležitý a významný. Kromě skutečnosti, že byl rokem jubilejní 50 lety trvání školy, znamenal především důležitý mezník z hlediska organizační výstavby školy.

Tehdejší ředitel Ing. Seliger podal po dohodě s městskou správou a učitelským sborem žádost ministerstvu školství o zřízení čtyřleté vyšší průmyslové školy elektrotechnické. Ministerstvo s návrhem souhlasilo. A tak byla vyšší průmyslová škola elektrotechnická výnosem ze dne 27. června 1924 zřízena, a to počínaje školním rokem 1924-25. [2]

Tím, že byla založena vyšší průmyslová škola, je třeba říci, že se jednalo v severozápadních Čechách vůbec o první německou průmyslovou školu, jejíž absolventi

měli za určitých podmínek (tj. velmi dobrý prospěch po celou dobu studia) možnost pokračovat ve studiu na vysoké škole technické nebo hornické. Takovéto případy však v tehdejší době nebyly přece jen příliš časté. Domnívám se, že to bylo částečně způsobeno dobrým jménem průmyslové školy.

### *3.2.2.2 Nutnost přístavby školní budovy a elektrifikace školních dílen*

S přístavbou školní budovy se začalo v roce 1926. Práce byly zahájeny 10. října 1926 a probíhaly bez přerušení do konce října 1927. Stavba si vyžádala náklady téměř 3 miliónů korun.

Přístavbou a ostatními stavebními úpravami získala škola velký počet místností a jiných prostorů pro výuku a mohla je také začít účelněji a moderněji vybavovat. Školní budova byla také připojena na městskou elektrickou síť, neboť vlastní zdroje proudu již nebyly schopny školu živit, zejména pak laboratoře. Tím bylo umožněno provést již delší dobu zamýšlenou úplnou elektrifikaci dílen. Dodáván byl jak stejnosměrný, tak střídavý proud.

### *3.2.2.3 První maturitní zkoušky na průmyslové škole*

První maturitní zkoušky se na škole konaly ve školním roce 1927-28 a podrobilo se jim všech 37 žáků 4. ročníku, z nichž 10 prospělo s vyznamenáním, 18 jich bylo prohlášeno za dospělé jednohlasně a 9 většinou hlasů. Také v následujících letech, jak je možno vyčíst ze školní kroniky, končily maturitní zkoušky téměř bez výjimky plným úspěchem studentů.

Kromě jiných zaznamenatečných změn školy zejména ve 30. letech se postupně mění poměr chomutovských studentů a žáků mimochomutovských, a to ve prospěch mimochomutovských. V této době škola neměla internátní ubytování, studenti bydleli v soukromých podnájmech, které však byly z větší části školou doporučovány a také kontrolovány.

V době rekonvalescence tehdejšího ředitele, Ing. Wenzela Seligera, byl od 1.10.1931 do 31.8.1932 byl řízením školy pověřen Ing. Eugen Sturm, který pak 1.1. 1933 řídil školu prozatímně. Na základě rozhodnutí prezidenta republiky jmenován s platností od 1.1.1934.

#### *3.2.2.4 Povolení vyučování elektrotechnických předmětů*

Ve školním roce 1935-36 došlo k významné organizační změně. Na základě žádosti ředitele, Ing. Sturma, a pedagogického sboru povolilo ministerstvo školství a národní osvěty, aby v mistrovské škole probíhalo souběžně s vyučováním odborných předmětů také vyučování odborných elektrotechnických předmětů. Podle tehdejšího sborníku tím byla vytvořena příležitost pro ty, kteří mají alespoň tříletou elektrotechnickou praxi, aby si rozšířili své teoretické znalosti. Mistrovská škola měla tak od této doby dvě oddělení, i když část vyučování byla pro obě oddělení společná. [2]

#### *3.2.2.5 Snahy průmyslové školy o zřízení mistrovské školy*

Druhá polovina 30. let je obecně velmi nepříznivá pro průmyslovou školu. Probíhají snahy o prozatímní zřízení české paralelky, a to buď dvouleté mistrovské školy mechanicko-technického směru, nebo vyšší průmyslové školy strojnické. Dokonce se uskutečnilo několik pracovních schůzek a jednání s pracovníky ministerstva školství a s představiteli významných průmyslových podniků a politických stran z Chomutovska a Mostecka. K uspokojivému řešení nedošlo, neboť události z roku 1938 zmařily tyto snahy.

### **3.3 Škola v letech 1938 až 1945**

#### *3.3.1 Stav průmyslu na Chomutovsku v období 2. světové války*

Celková situace na Chomutovsku byla stejně smutná a tragická, jako situace celého národa. Dne 29. září byla podepsána v Mnichově dohoda postupující československé pohraniční území Německu. Češi a někteří Němci se nechtěli smířit s nacisty a začali Chomutov hromadně opouštět. [18]

Co se týče průmyslu v Chomutově, byla výroba v Mannesmannových závodech i Poldině huti vystupňována do nebyvalé výše a byla plně zapojena do německé zbrojní

výroby. Německé muže, kteří odešli na frontu, nahradily nejdříve ženy, pak přišli i totálně nasazení čeští dělníci, váleční zajatci z východních obsazených zemí. Žili zde v nevyhovujících životních podmínkách. [10]

Z dostupných materiálů [10] a [18] vyplívá, že válka se Chomutova příliš nedotkla. Téměř až do konce byl naštěstí ušetřen větších náletů.

### **3.3.2 Situace na průmyslové škole v období 2. světové války**

Období okupace přineslo tragické důsledky pro některé nejen pro některé členy profesorského sboru i pro řadu žáků.

Z dochovaných materiálů vyplívá, že pravidelné vyučování začalo 18. října 1938, které s sebou neslo i odpovídající změny. Nemohlo se již vyučovat v českém jazyce, a to ve všech ročnících školy. V 1. a 2. ročníku vyšší průmyslové školy byla zavedena angličtina a v ročních mistrovské školy tzv. vlastenecká výchova. Ředitelem v tomto období byl fašistický nadšenec Ing. Eugen Sturm. [2] Bohužel, díky jeho zásluze se průmyslová škola stala jedním z ohnisek fašistické ideologie v Chomutově. [20]

Velmi podstatná je informace, že od školního roku 1939-1940 došlo k poměrně výrazné změně v organizaci školy. Dosavadní průmyslová škola se změnila na inženýrskou školu s větví elektrotechnickou a strojírenskou. Tato změna je poměrně výrazný milník v dějinách průmyslové školy, protože právě v tento okamžik staví do rovnosti jak elektrotechniku, tak strojírenství. Všimněme si, že do této chvíle bylo prosazováno strojírenské odvětví.

Oficiální organizace školy ve školním roce 1939-40 vypadala:

- Státní inženýrská škola (odborná a učňovská) elektrotechnická – 8 semestrů (název státní průmyslová škola byl ponechán)
- Státní inženýrská škola strojírenská – 8 semestrů
- Mistrovská škola s oběma větvemi v odborných předmětech – jen dobíhající 2. ročník

- Nástavbová třída pro absolventy mistrovské školy – 2 semestry

Dále potom, mistrovská škola byla zrušena (existovala od roku 1904), její druhý ročník však doběhl. Aby bylo absolventům umožněno složit inženýrské zkoušky, byl pro ně zřízen dvousemestrový nástavbový kurz. Škola se tím snažila jim tím vyjít maximálně vstříc.

Bohužel, další průběh válečných let stále znatelněji poznamenával život školy. Německá armáda potřebovala nové posily, sahala po mladších a mladších ročnících. To se projevilo na poklesu počtu žáků školy. Vyučování bylo stále častěji na delší dobu přerušováno z důvodu nedostatku uhlí, maturitní zkoušky se konaly téměř symbolicky.

Celková situace o počtu padlých žáků, povolanych žáků do wehrmachtu a padlých učitelů je poměrně rozsáhle popsána v [2].

Bohužel, písemné záznamy ani ústní informace o posledním válečném školním roce 1944-45 nejsou bohužel k dispozici. Pouhou indicií pro nás může být fakt, že stav, v jakém se škola nacházela v květnu 1945, je možno předpokládat, že vyučovací proces byl v podstatě ochromen.

Lze s jistotou tvrdit, že období 2. světové války je nejsmutnějším a nejtragičtějším obdobím v celé historii průmyslové školy v Chomutově.

## 3.4 Škola v letech 1945 až 1989

### ***3.3.1 Situace na Chomutovsku a stav průmyslu po skončení 2. světové války do 1948***

Celková situace na Chomutovsku v prvních dnech skončení války byla poměrně zajímavá. První sovětské tanky projely Chomutovem ve večerních hodinách 8. května 1945. Ráno 9. května pak město obsazuje jednotka 13. armády 1. ukrajinského frontu. Dále, bylo se potřeba vypořádat s úkoly, na které sám národní výbor nestačil. Je třeba se



například vypořádat s masivním drancováním zásob jídla a nepřiměřenou šikanou Němců tzv. „partyzány“. [6], [10], [19]

Dále potom, 10. května 1945, je vyhláškou nařízeno všem zaměstnancům průmyslových, obecních a potravinářských podniků okamžitě nastoupit do práce. Ve válcovnách trub pokračuje práce téměř bez přestávky, podnik nebyl bombardováním poškozen a v Poldině huti se kolem 20. května pracovalo s polovičním osazenstvem. V normálním provozu byla také chomutovská plynárna, Frankova továrna na výrobu kávovin a další menší podniky.

#### *3.3.1.1 Benešovy dekrety a znárodňování majetku*

Podniky i obchody byly na základě dekretu prezidenta republiky z 19. května 1945 o národní správě majetku Němců, Maďarů, zrádců a kolaborantů převedeny pod národní správy. Zajímavou informací v [10] je, že v podnicích se projevoval silný nedostatek kvalifikovaných pracovníků.

Významnou změnou je, že v říjnu následovaly dekrety o znárodnění dolů, průmyslu, akciových bank, soukromých pojišťoven a potravinářského průmyslu. To má za následek, že Mannesmannovy závody jsou od 1. ledna 1946 začleněny do národního podniku Spojené ocelárny Kladno. Stejně na tom byla i Poldina Huť. [6]

#### *3.3.1.2 Euforie obyvatel z osvobození a jejich pomoc průmyslu*

V prvních měsících nastala příjemná euforie, lidé byli šťastni z osvobození a pod vlivem vidiny z kvalitnějšího a hlavně svobodnějšího života byli ochotni věnovat svůj čas a síly na nejrůznějších pracovních brigádách.

V prvních měsících po válce byli lidé z radosti nad osvobozením a z vidiny lepšího a konečně svobodného života ochotni věnovat svůj čas a síly nejrůznějším pracovním brigádám. V této souvislosti díky velké obětavosti mnoha lidí se již v únoru 1946 mohly zprovoznit dílny ČSD, o měsíc později také Poldina huť. Zajímavostí je, že po překonání obtíží s nedostatkem pracovních sil, se spustila výroba a od roku 1946 svou produkcí překračovala předválečné období, která byla sama o sobě obrovská.

### **3.3.2 Situace na Chomutovsku a stav průmyslu po roce 1948**

#### **3.3.2.1 Rozvoj průmyslu po únoru 1948**

V únoru 1948 nastal zvrat v celém poválečném Československu. Od tohoto období lze pohledem do historie vidět, že rozvoj průmyslu, stejně tak i jeho okolí si vyžádal velký počet nových pracovníků. V počátečních obdobích byl pro ně nedostatek bytů a tak Chomutov musel projít celou řadou rekonstrukcí. Začaly se stavět domy (nikoliv však panelové domy), které dokázaly ubytovat několik desítek lidí. V tomto roce také, jak dále uvidíme, vychází zákon o jednotné škole.

Příčina těchto masivních výstaveb spočívala ve velmi rychlém rozvoji metalurgie, hornictví a samozřejmě energetiky. Bohužel, s rozvojem těchto odvětví došlo také ke zrušení mnoha vesnic v okolí Chomutova, které tak musely ustoupit těžbě hnědého uhlí.

Došlo také k osamostatnění Mannesmannových podniků – byly přejmenovány na Válcovny trub, nár. podnik se sídlem v Chomutově, Poldina huť zůstala ještě do roku 1958 součástí spojených oceláren Kladno. V březnu 1949 byl název válcoven doplněn na Válcovny trub Gustava Klimenta a o rok později byla Poldina huť přejmenována na Závod Julia Fučíka.

Roku 1958 byly oba závody sloučeny do společného podniku Válcovny trub a železáren, národní podnik Chomutov – VTŽ. Bývalý důl Julius byl přejmenován na důl Jan Žižka. Závod VTŽ se dále modernizoval a rozšiřoval a jeho export bezešvých trub se stále stoupal. Výroba v ZJF navazovala na výrobu na výrobu ušlechtilých ocelí Poldi. [10]

#### **3.3.2.2 Růst počtu obyvatel vlivem průmyslového rozvoje**

Pro zajímavost, Chomutov, který měl v roce 1939 33 475 obyvatel a jejichž počet klesl v roce 1950 na 28 849, dosáhl v roce 1970 již 39 905 obyvatel, v roce 1980 51 769 a při sčítání v roce 1991 53 191 obyvatel. [10]

### **3.3.3 Situace na průmyslové škole**

#### *3.3.3.1 Obnovení činnosti školy po 2. světové válce*

Po skončení 2. světové války prošla bývalá německá průmyslová škola řadou změn. V první řadě bylo nutno obnovit její činnost. Tou byli pověřeni Ing. Jan Bohdanecký a Ing. Zdeněk Šabata, profesori průmyslové školy v Kladně. Ing. Bohdanech se stává ředitelem průmyslové školy.

První, co bylo nutno udělat, bylo co nejdříve odstranit ze školy velké množství různého nepotřebného materiálu, který z války zbyl.

Posléze následovala úprava vnitřních prostor, jako čištění a malování vnitřních prostor. Za zmínku stojí, že vlivem nedostatku odborných pracovníků a řemeslníků si tyto úpravy dělali učitelé sami.

Ke 30. červnu 1945 byly vylepeny a rozeslány plakáty o přijímání žáků do školy. Zájem o studium byl přirozeně velký. Vlastní vyučování bylo zahájeno 1. října 1945. Vyučovací program v dílnách byl ze začátku zaměřen na potřeby školy, jako např. výroba klíčů, klik, kování oken a podobně.

#### *3.3.3.2 Nedostatek učitelů po 2. světové válce*

Vyučovací proces v prvních letech po válce a zejména v prvním poválečném roce byl nejtěživěji poznamenán nedostatkem vyučujících. Zejména humanitní a společenskovední předměty se vyučovat nemohly. Řešením bylo získání již na začátku roku 1946 externí spolupracovníky z řad učitelů základních škol. Důležitá zmínka je, že v odborných předmětech pomohly tehdejší Mannesmannovy závody a Poldina huť.

Sbírky školy a knihovny byly postupně doplňovány, zpočátku převážně dary jednotlivých občanů i institucí, později objednáváním a nákupem, v neposlední řadě i vlastní výrobou vyučovacích pomůcek.

I v dalších letech existence zůstává škola školou elektrotechnickou a strojnickou. Existence takovéto kombinace oborů již začíná být optimální vůči potřebám Chomutovska a obecně severočeské průmyslové oblasti.

V roce 1948 vychází nový zákon o jednotné škole. Na rozdíl od gymnázií se nový zákon nedotkl základní struktury a organizace průmyslové školy. Na průmyslovou školu, stejně jako předtím, chodili žáci s ukončeným základním vzděláním. Pouze se změnila forma přijímacího řízení na průmyslovou školu. Nebyly již výhradně písemné přijímací zkoušky, ale byly nahrazeny ústním pohovorem, který trval přibližně 15 minut na jednoho uchazeče.

V roce 1949 vystřídal dosavadního ředitele školy Ing. Jana Bohdaneckého nový ředitel, a to Ing. Václav Klepl.

#### *3.3.3.3 Otevření nových odvětví studia*

Od školního roku 1946-47 byly otevřeny následující odvětví na průmyslové škole:

- Vyšší průmyslová škola elektrotechnická – čtyřletá s maturitou
- Vyšší průmyslová škola strojnická – čtyřletá s maturitou
- Vyšší průmyslová škola elektrotechnická pro absolventy mistrovských škol (tzv. nástavba) – dvouletá s maturitou
- Mistrovská škola strojnická pro absolventy mistrovských škol (nástavba) – dvouletá s maturitou
- Mistrovská škola elektrotechnická – dvouletá
- Mistrovská škola strojnická - dvouletá

#### *3.3.3.4 Zavedení oboru měřící a automatizační technika*

Ještě než začnu popisovat nepochybný význam Ing. Klepla v pozici ředitele průmyslové školy, je třeba dodat, že nelze chválit nebo odsuzovat úspěchy či neúspěchy

ředitelů bez znalosti historických, politických a jiných specifických souvislostí. Právě každá doba byla podle mého názoru jedinečná svou neopakovatelností.

Přesto, za působení Ing. Klepla došlo k velmi výraznému mezníku vývoje průmyslové školy vůbec. Průmyslová škola v Chomutově totiž jako první zavedla od školního roku 1959-60 nový studijní obor, konkrétně obor měřicí a automatizační technika. Založením tohoto unikátního oboru si škola zajistila ještě vyšší prestiž, než se do té doby těšila.

Ještě než byl tento obor založen, byl to právě Ing. Klepl, který usiloval o co nejtěsnější vazbu školy na průmysl. Dopřával tomu fakt, že se v té době v severočeské oblasti zakládají elektrárny, které doslova prahly po odbornících na pomezí automatizace a elektrotechnických měření. Jednalo se o velmi náročný obor, která kladla vysoké nároky nejen na studenty, ale také na vysokou odbornost učitelů a s tím související nutnost nových, moderně vybavených laboratoří a odborných učeben.

Rozhovor s Ing. Marťákem, bývalým učitelem průmyslové školy, který v té době byl jejím studentem, upřesnil, že skutečně průmyslová škola díky nadšení několika odborných učitelů a vnitřní politice školy v dané době skutečně poměrně citlivě a pohotově reagovala na požadavky a tendence průmyslu.

Vysoký stupeň kvalifikovanosti vyučujících netechnických předmětů umožnil rozšíření studia cizích jazyků. Zpočátku se angličtina, němčina i francouzština zaváděly jako nepovinné předměty, ale později v některých třídách již jako předměty povinné. Od školního roku 1967-68 je volba dalšího cizího jazyka povinná pro všechny třídy. [2]

V roce 1967 odešel ředitel Ing. Václav Klepl do důchodu. Ještě bych rád k jeho cti doplnil, že byl autorem republikově uznávaných a používaných učebnic elektrotechniky. Například v bakalářské práci Ing. Radka Bartmana [8] je hodnocení učebnice *Základy elektrotechniky v příkladech* vynikající, a to vzhledem k současným kritériím pro hodnocení odborných elektrotechnických učebnic. Učebnice vyšla v roce 1970 v nakladatelství SNTL, tj. k datu obhajoby bakalářské práce téměř čtyřicet let.

## 3.5 Rozvoj školy po roce 1989

### **3.5.1 Situace ve školství v ČSR po roce 1989**

#### *3.5.1.1 Demokratizace ve školství*

Nejrazantnější změny v novodobé historii školství nastaly po listopadu 1989. Došlo totiž k „uvolnění“ politické situace v celé republice. Došlo totiž k demokratizaci společnosti, kdy naše republika přestala být přímo ovládána bývalým SSSR.

To s sebou neslo ukončení direktivního řízení téměř ve všech odvětvích, která spadala pod příslušná ministerstva. Ministerstvo školství také nezůstalo výjimkou. Nastala demokratizace českého školství, kdy rezort školství přestal s direktivním řízením škol.

#### *3.5.1.2 Stinné stránky demokratizace ve školství*

Idea demokratizace ale s sebou přinesla i stinné stránky. Vzhledem k rychlým změnám ve školství bohužel nebyla vypracována přiměřeně kvalitní koncepce, kterou by se české školství ubíralo. Většina rozhodnutí a opatření v prvních listopadových dnech byla vydávána „za pochodu“. [9]

Lze konstatovat, že mnohá opatření byla optickým klamem pro občany; jednalo se pouze o jejich zalíbení, než promyšlená přínosná změna v koncepci školství.

Největší postih, který se odrazil především ve středním školství, bylo převedení zodpovědnosti za správnou výuku z ministerstva školství na jednotlivé učitele. Prakticky se tím rozbil jednotný systém vyučování na školách, protože učitel pak nemusel dodržovat předepsané osnovy.

### **3.5.2 Průmyslová škola po listopadu 1989**

Novým ředitelem se v roce 1989 stal Ing. Josef Hassmann, CSc. V době jeho působení došlo k podstatným změnám v systému studia.

### *3.5.2.1 Experimentální výuka interdisciplinárního oboru*

Zcela zásadní změny v systému výuky však byly zahájeny ve školním roce 1992-93, kdy začal probíhat experiment, jehož cílem bylo usnadnit rozhodování budoucích žáků školy o jejich profesionální orientaci. Experiment spočíval v zavedení jednoho univerzálního interdisciplinárního oboru nazvaného "Elektrotechnika a strojírenství".

Systém experimentu fungoval tak, že do tohoto oboru se hlásili všichni zájemci o studium na SPŠ, aniž by si museli vybírat konkrétní specializaci. Studium zůstalo zachováno jako čtyřleté, ale jeho organizace se změnila.

První dva roky byly společné pro všechny žáky a svým obsahem vytvářely nezbytný základ technických znalostí a dovedností pro další konkrétně zaměřenou výuku. Na základě osobního zájmu a prospěchu potom žák po absolvování prvních dvou let studia volil jednu ze čtyř možných specializací, které v této době odpovídaly dřívějším čtyřem oborům.

Tento nový model umožnil žákům během prvních dvou let poznat základy budoucích specializací a tím přispěl k jejich snazšímu a lepšímu rozhodování.

### *3.5.2.2 Otevření vyšší odborné školy na SPŠ Chomutov*

Druhou významnou změnu představuje otevření vyšší odborné školy, k němuž došlo také ve školním roce 1992-93. Jedná se o tříleté pomaturitní denní studium, jehož absolvent získává titul Diplomovaný specialista v oboru - DiS.

Vyšší odborná škola nabízela dva obory, a to Automatizované strojírenské konstrukce a Informatika ve státní správě.

Toto studium trvá doposud, navzdory momentální nepříznivé situaci vyšších odborných škol. Problém spočívá obecně ve slabém zájmu o studium na vyšších odborných školách.

### *3.5.2.3 Otevření detašovaného pracoviště UJEP na SPŠ Chomutov*

Od školního roku 2002/2003 byla zahájena výuka studijního programu bakalářského studia "Řízení výroby" pod vedením Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem.

V rámci spolupráce s Univerzitou J. E. Purkyně byla počínaje školním rokem 2005/2006 rozšířena nabídka vysokoškolského kombinovaného bakalářského studia o obor Počítačové modelování ve výrobě, vědě a technice.

## 3.6 Průmyslová škola v současnosti

### *3.6.1 Současná podoba elektrotechnických laboratoří*

V předchozích partiích této práce jsme si ukázali, že elektrotechnické a strojní laboratoře průmyslové školy mají dlouholetou tradici.

Dlouhodobá práce v laboratořích přinesla nejen nové teoretické poznatky, ale hlavně mnohé pedagogické zkušenosti. Tyto zkušenosti se nejen projevují v celkově zlepšeném vybavení poměrně moderními přístroji, ale také v celkové modernizaci a přebudovávání laboratoří, zejména automatizační techniky a také mikroprocesorové techniky.

Díky tomuto zlepšení škola umožňuje samostatnou práci studentů v malých skupinách při zachování bezpečnosti práce. Je tím myšleno nejen vlastní měření v laboratoři, ale i také příprava na jednotlivá cvičení, jenž má být praktickou přípravou v zaměstnání.

Lze tvrdit, že výuka v laboratořích plní úkoly, z nichž můžeme jmenovat:

- demonstruje platnost a přesnost přednášené látky
- učí studenty vhodně volit a užívat laboratorní zařízení
- učí studenty technickému myšlení a jednání v laboratoři



- učí studenty organizovat svou práci, uplatňovat teoretické vědomost, volit vhodné metody měření, zpracovat výsledky a z nich vyhodnotit patřičné závěry
- učí studenty pracovat s technickými normami a technickou dokumentací

Je důležité zdůraznit, že škola vydává vlastní skripta, která na jednotlivých pracovištích vznikla. Mohu jmenovat například skripta Ing. Petra Kadeřábka s názvem *Elektrotechnická měření pro 3. ročník* a *Elektrotechnická měření pro 4. ročník*. Tato skripta jsou od tohoto autora používána jako základní literatura pro praktickou výuku na Fakultě elektrotechnické, Západočeské univerzity v Plzni.

#### *3.6.1.1 Laboratoře elektrotechnických měření*

Laboratoře elektrotechnického měření se v současné době sestávají ze čtyř samostatných laboratoří, každá po čtyřech pracovištích. Laboratoře jsou dobře vybavené základními měřicími přístroji ručičkovými i digitálními. V laboratořích automatizovaného měření studenti pracují se špičkovými přístroji firmy Hewlett Packard, které programují s pomocí grafického jazyka HP Vee.

#### *3.6.1.2 Laboratoř elektrických strojů*

Laboratoř elektrických strojů je speciální laboratoř s deseti pracovišti určenou pro měření na elektrických strojích a přístrojích. Kromě základních měření umožňují laboratoře studentům práci s poměrně moderními řídicími prvky elektrických pohonů.

#### *3.6.1.3 Laboratoř výpočetní techniky*

Specializace Výpočetní systémy, která se v počátku své existence roku 1974 nazývala Výpočetní technika, se těší velkému zájmu studentů. Učební plán i osnovy této specializace procházejí poměrně rozsáhlým vývojem, který je způsoben raketově rychlým vývojem výpočetní techniky. Proto její laboratoře musejí co nejrychleji sledovat trend tohoto vývoje.

Výuka je pojata tak, aby absolvent byl schopen se dobře orientovat v celé šíři studované specializace. Vyučuje se Java, C++, Pascal, Dephi a programování www stránek. Vyučuje se v systémech Windows, Novell a Linux.

#### 3.6.1.4 Laboratoř automatizace

V laboratořích automatizace si studenti prakticky ověřují teoretické vědomosti, zejména v problematice logického řízení, programovatelných automatů, senzorů, akčních členů a regulační technikou a hlavně v automatizovaných systémech. V rámci logického řízení se studenti učí základy číslicové techniky, je po nich požadováno řešit kombinační a sekvenční obvody od zadání až po konkrétní realizaci.

Dále mají možnost si ověřit vlastnosti regulačních obvodů, které sami navrhnu. To se domnívám, že je nejdůležitější učební partie praktických laboratoří. Dále mají možnost procvičit si pneumatické a elektropneumatické panely Festo. Z programovatelných automatů od firmy Schneider například TSX Nano a TSX Micro.

#### 3.6.2 Současné učební plány školy

V tabulkách 2 až 5 [21] je zobrazen současný učební plán daný studijní obor. Sestává se ze všeobecně vzdělávacích předmětů, které jsou součástí téměř každé střední školy. Výuka těchto předmětů probíhá po celou dobu studia na průmyslové škole. Následuje sekce předmětů technického základu. Všechny tyto předměty, až na předmět Praxe, jsou studovány v prvních dvou ročnících. A konečně následuje sekce odborných technických předmětů, které jsou specifické pro každý obor zvlášť.

##### 3.6.2.1 Učební plán pro obor Automatizační systémy

Tab. 2: Současný učební plán pro obor Automatizační systémy

Studijní obor: Automatizační systémy					
Předmět	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	Celkem
Sekce všeobecně vzdělávacích předmětů					
Český jazyk a literatura	3	2	2	3	10

Cizí jazyk	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	12 / 12
Dějepis	3	-	-	-	3
Společenské vědy	2	2	-	-	4
Matematika	4 / 1	4 / 1	3	2	13 / 2
Fyzika	2	2	-	-	4
Chemie	2	2	-	-	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
<b>Sekce předmětů technického základu</b>					
Technické kreslení	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Základy elektrotechniky	3	3	-	-	6
Výpočetní technika	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Mechanika	-	2	-	-	2
Nauka o materiálu	-	2	-	-	2
Strojní součásti	-	2	-	-	2
Praxe	3 / 3	3 / 3	3 / 3	2 / 2	11 / 11
<b>Sekce odborných technických předmětů</b>					
Mikroprocesorová technika	-	-	4 / 3	-	4 / 3
Silnoproudá zařízení	-	-	2	-	2
Automatizace	-	-	3 / 1	5 / 1	8 / 2
Elektrotechnická měření	-	-	5 / 3	5 / 3	10 / 6
Ekonomika	-	-	2	3 / 1	5 / 1
Elektronika	-	-	4	3	7
Automatizační cvičení	-	-	-	3 / 3	3 / 3
Uživatelský software	-	-	-	2 / 2	2 / 2
<b>Celkem hodin</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	

### 3.6.2.2 Učební plán pro obor Automatizovaná konstrukce ve strojírenství

Tab. 3: Současný učební plán pro obor Automatizovaná konstrukce ve strojírenství

<b>Studijní obor: Automatizovaná konstrukce ve strojírenství</b>					
<b>Předmět</b>	<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>	<b>4. ročník</b>	<b>Celkem</b>
<b>Sekce všeobecně vzdělávacích předmětů</b>					
Český jazyk a literatura	3	2	2	3	10
Cizí jazyk	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	12 / 12
Dějepis	3	-	-	-	3
Společenské vědy	2	2	-	-	4
Matematika	4 / 1	4 / 1	3	2	13 / 2
Fyzika	2	2	-	-	4
Chemie	2	2	-	-	4

Tělesná výchova	2	2	2	2	8
<b>Sekce předmětů technického základu</b>					
Technické kreslení	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Základy elektrotechniky	3	3	-	-	6
Výpočetní technika	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Mechanika	-	2	-	-	2
Nauka o materiálu	-	2	-	-	2
Strojní součásti	-	2	-	-	2
Praxe	3 / 3	3 / 3	3 / 3	2 / 2	11 / 11
<b>Sekce odborných technických předmětů</b>					
Automatizace	-	-	2 / 1	-	2 / 1
Kontrola a měření	-	-	3 / 2	3 / 2	6 / 4
Ekonomika	-	-	2	3 / 1	5 / 1
Konstrukční cvičení	-	-	4 / 4	3 / 3	7 / 7
Strojírenská technologie	-	-	2	4	6
Strojní zařízení	-	-	3	2	5
Řízení obráběcích strojů	-	-	-	2 / 2	2 / 2
Praktická příprava výroby	-	-	-	2	2
<b>Celkem hodin</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	

### 3.6.2.3 Učební plán pro obor Silnoproudá elektrotechnika

Tab. 4: Současný učební plán pro obor Silnoproudá elektrotechnika

<b>Studijní obor: Silnoproudá elektrotechnika</b>					
<b>Předmět</b>	<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>	<b>4. ročník</b>	<b>Celkem</b>
<b>Sekce všeobecné vzdělávacích předmětů</b>					
Český jazyk a literatura	3	2	2	3	10
Cizí jazyk	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	12 / 12
Dějepis	3	-	-	-	3
Společenské vědy	2	2	-	-	4
Matematika	4 / 1	4 / 1	3	2	13 / 2
Fyzika	2	2	-	-	4
Chemie	2	2	-	-	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
<b>Sekce předmětů technického základu</b>					
Technické kreslení	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Základy elektrotechniky	3	3	-	-	6

Výpočetní technika	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Mechanika	-	2	-	-	2
Nauka o materiálu	-	2	-	-	2
Strojní součásti	-	2	-	-	2
Praxe	3 / 3	3 / 3	3 / 3	2 / 2	11 / 11
<b>Sekce odborných technických předmětů</b>					
Automatizace	-	-	2 / 1	-	2 / 1
Elektrotechnická měření	-	-	5 / 3	5 / 3	10 / 6
Ekonomika	-	-	2	3 / 1	5 / 1
Elektronika	-	-	2	2	4
Elektroenergetika	-	-	4	5 / 2	9 / 2
Elektrické stroje a přístroje	-	-	3 / 1	3	6 / 1
Elektrická zařízení	-	-	2	3	5
<b>Celkem hodin</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	

## 3.6.2.4 Učební plán pro obor Výpočetní systémy

Tab. 5: Současný učební plán pro obor Výpočetní systémy

<b>Studijní obor: Výpočetní systémy</b>					
<b>Předmět</b>	<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>	<b>4. ročník</b>	<b>Celkem</b>
<b>Sekce všeobecně vzdělávacích předmětů</b>					
Český jazyk a literatura	3	2	2	3	10
Cizí jazyk	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	12 / 12
Dějepis	3	-	-	-	3
Společenské vědy	2	2	-	-	4
Matematika	4 / 1	4 / 1	3	2	13 / 2
Fyzika	2	2	-	-	4
Chemie	2	2	-	-	4
Tělesná výchova	2	2	2	2	8
<b>Sekce předmětů technického základu</b>					
Technické kreslení	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Základy elektrotechniky	3	3	-	-	6
Výpočetní technika	3 / 2	2 / 2	-	-	5 / 4
Mechanika	-	2	-	-	2
Nauka o materiálu	-	2	-	-	2
Strojní součásti	-	2	-	-	2
Praxe	3 / 3	3 / 3	3 / 3	2 / 2	11 / 11
<b>Sekce odborných technických předmětů</b>					

Číslicová technika	-	-	2	-	<b>2</b>
Automatizace	-	-	2 / 1	-	<b>2 / 1</b>
Elektrotechnická měření	-	-	5 / 3	5 / 3	<b>10 / 6</b>
Ekonomika	-	-	2	3 / 1	<b>5 / 1</b>
Elektronika	-	-	2	4	<b>6</b>
Elektronické počítače	-	-	5 / 3	7 / 3	<b>12 / 6</b>
Programové vybavení	-	-	2	3	<b>5</b>
	-	-	2 / 2	2 / 2	<b>4 / 4</b>
<b>Celkem hodin</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	

Je třeba dodat, že tyto učební plány budou neaktuální ve školním roce 2010-2011, kdy škola přechází na výuku podle rámcových vzdělávacích programů pro střední školy.

### **3.6.3 Možnost získání certifikátů na SPŠ Chomutov**

Od roku 2006 se po výběrovém řízení stal ředitelem Ing. Jan Lacina. Pod jeho vedením se uskutečnila totiž řada inovací. Škola obnovila spolupráci s Úřadem práce v Chomutově, pro který zajišťuje rekvalifikační kurzy v oblasti informačních technologií, techniky a ekonomiky.

Společně s rozšiřováním nabídky studijních programů se škola rozhodla v souladu s rostoucím trendem specializovaných profesních certifikací rozšířit svou nabídku studentům i tímto směrem.

#### **3.6.3.1 Kurz společnosti Autodesk**

Od roku 2002 tak mohou studenti všech specializací během studia získat certifikát společnosti Autodesk: Autodesk Academia Certificate, který prokazuje jejich znalosti v oblasti CAD/CAM technologií a jejich použití při automatizovaném návrhu strojírenských konstrukcí. V souvislosti s touto aktivitou škola v tomto roce pořádala prestižní soutěž Autodesk Academia iDESIGN, při které změřili své síly studenti z celé republiky při řešení úloh právě s využitím CAD/CAM technologií.

### *3.6.3.2 Kurz ECDL*

Dalším ze skupiny certifikátů, které mohou studenti školy získat, je evropsky uznávaný European Computer Driving Licence, tzv. "řidičák na počítač". Tento certifikát potvrzuje znalosti v oblasti uživatelských znalostí využití výpočetní techniky.

Díky vlastním lektortům, kteří mají osvědčení zkušebního komisaře, nabízí škola tuto certifikaci nejen svým studentům, ale také široké veřejnosti, včetně organizace přípravných kurzů.

### *3.6.3.2 Kurz Cisco*

V roce 2003 získala škola v rámci rozšiřování nabídky studia ve spolupráci se Západočeskou univerzitou v Plzni statut Local Cisco Networking Academy, díky čemuž byla rozšířena výuka v oblasti počítačových sítí o čtyřsemestrové studium v rámci programu Cisco Certified Networking Associate.

Po absolvování tohoto studia má student možnost získat celosvětově uznávaný certifikát prokazující jeho znalosti v oblasti návrhu a správy sítí malého a středního rozsahu. Pro zajištění praktických cvičení v tomto programu škola z vlastních prostředků zakoupila soubor síťových zařízení a započala přestavbu jedné z laboratoří výpočetní techniky pro umožnění plnohodnotné praktické výuky v oblasti počítačových sítí. Tato přestavba byla dokončena v roce 2004.

## **4 Závěr**

Cílem této bakalářské práce bylo zachycení vývoje Střední průmyslové školy v Chomutově v souvislosti s rozvojem průmyslu na Chomutovsku. Vývoj je zachycen od založení průmyslové školy v roce 1874 do současnosti.

Celý vývoj průmyslové školy sem rozdělil do šesti období. Jak již bylo řečeno, každé období je ohraničeno poměrně výraznými změnami, jako například války, změna politického režimu, nebo také jiné významné události v chodu školy.

V průběhu práce bylo ukázáno, že dokonce zaměstnanci Mannesmannových závodů a Poldiny huti se přímo podílejí na pedagogické činnosti školy, v odborném vyučování žáků školy v době nedostatku učitelů na průmyslové škole.

Prakticky od počátku své existence byla škola považována za velmi kvalitní vzdělávací instituci a díky této tradici je považována dodnes. Příkladem může být fakt, například v roce 1882 na školu přijíždějí zájemci z Německa, Dánska, Švédska, Ruska a některých balkánských států.

Pohledem do historie školy po současnost lze zjistit, že škola byla z počátku výhradně strojírensky orientována. V jednotlivých etapách vývoje školy lze vypožorovat, že průmysl si vyžadoval vlivem elektrifikace odborníky elektrotechniky. Například již v roce 1900 se otevírá na škole první elektrotechnický kurz. To je v podstatě počátek přerodu školy strojního zaměření na školu s elektrotechnickým zaměřením.

Výrazně pozitivním rozhodnutím školy bylo zavedení studijního oboru Měřicí a automatizační technika, a to od školního roku 1959-60. Průmyslová škola byla první, která tento obor zavedla. Vysoký význam automatizace v dnešní době zřejmě není nutné zdůvodňovat.

V současnosti se průmyslová škola těší dobré pověsti, a to zejména díky její tradici. Na škole se vyučuje momentálně čtyři obory elektrotechnického a jeden studijní obor strojírenského charakteru. Škola udržuje kontakty s významnými zaměstnavateli, a to



zejména díky povinným praxím studentů ve třetím a čtvrtém ročníku. Současná situace na pracovním trhu je však deformována momentálně probíhající celosvětovou hospodářskou krizí.

Další pozitivní vlastností průmyslové školy je, že prakticky všichni učitelé odborných předmětů jsou absolventy této střední průmyslové školy a po absolvování vysokoškolského studia nastupují do pozic vyučujících. Domnívám se, že rekrutování učitelů z bývalých absolventů školy vytváří jejich pozitivní vztah ke škole například tím, že při nástupu znají školní prostředí.

Z rozboru dostupných materiálů o skutečném vývoji Střední průmyslové školy v Chomutově, kterých je bohužel minimum, lze vyvodit závěr, že průmyslová škola od jejího začátku se poměrně silně snažila o vytvoření co nejtěsnější vazby na průmysl, zejména pak na průmysl regionální. Škola tak měla informace o potřebách průmyslu, který zaměstnával její absolventy. Tato její vlastnost jí umožňovala a domnívám se, že stále umožňuje mít pověst vynikající střední průmyslové školy.

Inspirací při psaní této bakalářské práce byla práce [9] a informativně práce [11].

## Seznam použité literatury

- [1] Vítek, V.: *Státní průmyslová škola německá v Chomutově*. Invertář Státní průmyslové školy německé. Chomutov 1874-1945.
- [2] *Almanach Střední průmyslové školy v Chomutově*.
- [3] *Památky, příroda, život*. Vlastivědný čtvrtletník Chomutovska. 1972, ročník 4, díl 3-4.
- [4] Hassman, J.: *Polytechnické vzdělávání v Chomutově*. Památky, příroda, život. Vlastivědný čtvrtletník Chomutovska. 1977, ročník 9, díl 1.
- [5] Archiv SPŠ Chomutov.
- [6] Brožovský, K.: *Chomutov*. Městský národní výbor, 1980.
- [7] *Vývoj organizace a řízení středního odborného školství v Československu 1918- 1987*. Ústav školských informací při ministerstvu školství ČSR, Praha 1987.
- [8] Bartman, R.: *Srovnávací analýza učebnic elektrotechniky*. [Bakalářská práce]. TU v Liberci, Liberec 2009.
- [9] Blekta, J.: *Vývoj střední průmyslové školy v České Lípě a rozvoj průmyslu na Českolipsku*. [Bakalářská práce]. TU v Liberci, Liberec 2004.
- [10] Binderová, Z.: *Dějiny Chomutova*. 1. vyd. Městský úřad v Chomutově, Chomutov 1997. 114 s.
- [11] Mohrová, J.: *Vývoj studijních oborů na SPŠ textilní v Liberci*. [Bakalářská práce]. TU v Liberci, Liberec 2008.
- [12] Mezelínek, A.: *Inženýrská pedagogika*. Praha: ČVUT, 1994.
- [13] Prošek, J.: *Chomutovské Válcovny trub a železářny v historii krušnohorského hutnictví*. 2. vyd. Chomutov: Válcovny trub a železářny, 1959. 95 s.

- [14] Radimec, J.: *Válcovny trub a železářny*. Chomutov: Válcovny trub a železářny, 1972.
- [15] Rak, P.: *Chomutov 1252-2002*. Vybraná data ze 750 let historie města. Ústí nad Labem: Albis International, 2002. 195 s.
- [16] Raková, L.: *Vybrané osobnosti Chomutovska*. Chomutov: SKKS Chomutov, 2002. 1. díl
- [17] Vachata, Z.: *Chomutovsko v roce 1938*. K situaci v okrese Chomutov v roce 1938. Chomutov: Vlastivědné muzeum, 1968. 22 s.
- [18] Vachata, Z.: *Chomutovsko v roce 1945*. Chomutov: Vlastivědné muzeum, 1968. 22 s.
- [19] Vitek, Z.: *Chomutovsko v roce 1945*. Chomutov: Vlastivědné muzeum, 1970. 17 s.
- [20] Informační vitríny na chodbách SPŠ Chomutov.
- [21] [www.spscv.cz](http://www.spscv.cz)